

QUELQUES ARACHNIDES PROVENANT DE FOURMILIÈRES OU DE
TERMITIÈRES DU COSTA RICA

PAR LOUIS FAGE.

Muséum national d'Histoire naturelle.

Le Docteur REIMOSER, du Musée de Vienne, a bien voulu me confier l'examen de quelques Arachnides capturés dans des fourmilières ou des termitières du Costa-Rica. En voici la liste :

RICINULEI : *Cryptocellus centralis* Fage.

ARANEA :

Oonopidae : *Xestaspis Reimoseri*, nov. sp.

Dysderina principalis Keys.

Argiopidae : *Spiropalpus Crosbyi*, nov. sp.

Tmeticus auritus, nov. sp.

Clubionidae : *Trachelas bispinosus* O. P. Cambr.

Agelenidae : *Hahnia Banksi*, nov. sp.

Les termitières fouillées appartiennent aux *Nasutiterme scor-nigera* avec lesquels a été trouvé le *Xestaspis Reimoseri* et aux *Gymnostinops montezuma* avec lesquels a été pris le *Dysderina princeps*. Cette dernière espèce s'est également trouvée dans une fourmière d'*Eciton praedator*, tandis que toutes les autres proviennent de nids d'*Eciton hamatum*.

A vrai dire, aucun de ces Arachnides ne semble lié à son hôte. Pour les espèces déjà connues leur commensalisme n'a jamais été signalé ; quant aux autres, elles appartiennent à des genres dont les représentants vivent normalement d'une façon indépendante : c'est à tort, d'après E. SIMON, que l'*Hahnia hel-veola* E. S. a été donné comme myrmécophile. Mais il s'agit d'espèces qui vivent à terre, sous les feuilles mortes, dans les détritux, et qui ont très bien pu soit être ramassées avec les nids, soit même y pénétrer accidentellement. Je ne connais toujours, comme Araignée réellement termitophile, que l'*Andromma Bowieri* Fage (1934), commensal du *Bellicositermes Jeanneli* Grassé de l'Afrique orientale. Par contre, les Araignées myrmécophiles sont nombreuses. Pour ce qui concerne l'Afrique tropicale MELLO-LEITAO (1925-1926) en a fait connaître deux espèces particulièrement remarquables appartenant à la famille des Oonopides. L'une, *Brucharachne ecitophila*

Mello Leitão vit, en République Argentine, avec l'*Eciton raptans* ; elle est aveugle et ses lames maxillaires sont longues et étroites. L'autre, *Myrmecoscaphiella Borgmeyeri* Mello Leitao, vit au Brésil méridional avec également un *Eciton*, mais d'espèce indéterminée. Toutes les deux possèdent des organes spéciaux qui pourraient bien être en liaison avec leur manière de vivre : ce sont, chez le *Brucharachne*, une apophyse mamilliforme terminée par un poil canaliculé et que portent les fémurs de la seconde paire ; chez *Myrmecoscaphiella*, une apophyse analogue portée par le fémur des pattes-mâchoires, mais terminée par des sortes de fusules que l'auteur compare à des trichomes. Il s'agit probablement là d'organes glandulaires spéciaux dont les sécrétions sont sans doute appréciées des Fourmis. Rien de semblable n'existe chez les deux Oonopides examinés ici.

RICINULEI.

***Cryptocellus centralis* Fage 1921.**

Le genre *Cryptocellus* représente à lui seul l'ordre des *Ricinulei* dans le Nouveau Monde. Aux deux espèces déjà connues *C. foedus* Westwood 1874 (1 ♀) et *C. Simonis* Hansen et Sörensen 1904 (1 ♂), provenant toutes les deux de la province de l'Amazone au Brésil, j'ai ajouté en 1921 la description du mâle d'une espèce alors nouvelle, le *C. centralis* Fage 1921, rapporté par M. Paul SERRE du Costa-Rica. Dans son étude sur les *Ricinulei* américains, EWING (1929), qui oublie de citer cette espèce, en fait connaître quatre autres : *C. magnus* (1 ♀), et *C. manni* (1 ♀), de Colombie ; *C. barberi* (♀) du Guatemala et de l'Honduras et *C. emarginatus* (1 ♀) du Costa-Rica.

Pour aucune de ces espèces qui, à l'exception du *C. barberi*, ne sont représentées dans les collections que par un seul individu, nous ne connaissons leur genre de vie ; l'unique indication de capture est fournie par EWING au sujet du *C. barberi* qui aurait été pris sur le sol, sous des feuilles mortes. Même pour le genre africain, *Cryptostemma* dont, récemment, S. FINNEGAN (1935) a signalé la capture en nombre d'une espèce du Nigeria et du Cameroun, *Cryptostemma Sjôstedtii*, nous ne sommes pas mieux renseignés. Et cependant vingt individus ont été conservés vivants à Londres pendant un an.

C'est en fouillant un nid de Fourmi (*Eciton hamatum*), au Costa-Rica, au lieu dit Hambourg Farm, près du Rio Reventazon, que M. F. NEVERMANN a recueilli le 30 juin 1935 les deux individus étudiés ici. Il s'agit d'une femelle longue de 5 mm. et d'un jeune mesurant 2,5 mm. de longueur. Ces individus, dont les caractères

sont identiques à ceux (2 ♀) que le Prof. SILVESTRI avait également trouvé en 1916 au Costa-Rica (Puente de las Mulas) et qu'il m'avait remis, me semblent appartenir, comme ces derniers, au *C. centralis*.

La coloration est rouge corail avec une pubescence blanche ; les téguments sont recouverts de fines granulations, peu denses, sur le céphalothorax, les flancs de l'abdomen et les plaques chitineuses qui le recouvrent ; les sillons du céphalothorax sont disposés de même façon que chez le mâle ; le cucullus est plus long que large à la base ; le doigt mobile des chélicères est muni de denticulations subégales ; les articles des tarsi augmentent insensiblement de taille du premier au dernier.

Tous ces caractères sont ceux que nous avons reconnus au mâle du *C. centralis* et s'opposent à ceux indiqués pour les autres espèces, notamment pour les *C. emarginatus* et *C. barberi* également de l'Amérique centrale. Ces deux dernières espèces ont en particulier une grosse dent basale au doigt mobile des chélicères ; la première est en outre remarquable par la forme anormale du dernier article des tarsi III, et la seconde par la largeur du cucullus. Si notre identification est exacte, le *C. centralis* se trouve être la seule espèce du genre dont on connaisse les deux sexes.

Je ne puis assurer qu'il faille tenir son habitat dans une fourmière comme normal, et il n'est pas impossible que l'animal ait été simplement capturé dans les débris végétaux ramassés au voisinage de celle-ci.

ARANEA.

Xestaspis Reimoseri, nov. sp.

Dans une termitière de *Nasutitermes cornigera* : 1 ♂.

♂. Longueur 1,9 mm. Céphalothorax, sternum, appendices et scuta testacé rougeâtre ; lames maxillaires en partie noirâtres.

Céphalothorax très élevé surtout dans la partie postérieure, puis brusquement abaissé en arrière ; strie thoracique sur la partie déclive qui est ornée, à la base, de fines granulations. Yeux médians contigus, plus gros que les latéraux subégaux ou les antérieurs un peu plus gros ; les latéraux antérieurs séparés l'un de l'autre par un intervalle au moins égal à leur diamètre ; les latéraux des deux lignes contigus entre eux et aux médians ; ligne postérieure des yeux droite. — Bandeau un peu plus étroit que la hauteur du groupe oculaire. — Chélicères longues et étroites à marge mutique. — Lames-maxillaires profondément modifiées (voir fig. 1). — Sternum largement cordiforme et finement vermiculé. — Scuta entiers recouvrant tout l'abdomen. — Pattes mutiques. — Patte-mâchoire à bulbe ovoïde terminé par un style court, droit, légèrement dilaté

à l'extrémité, et doublé d'un conducteur transparent, de même longueur, creusé en gouttière.

♀. — Inconnue.

Le genre *Xestaspis*, bien caractérisé par sa disposition oculaire et la forme si particulière du céphalothorax des mâles, comprend un petit nombre d'espèces d'Afrique du Nord, du Nigeria, de la Guinée, de l'Arabie méridionale et une espèce également de Ceylan. Le *Xestaspis Reimoseri* est donc la première de ce genre signalée dans le Nouveau Monde. Cette répartition géographique ne doit point surprendre : les Oonopides ont de nombreux genres à répar-

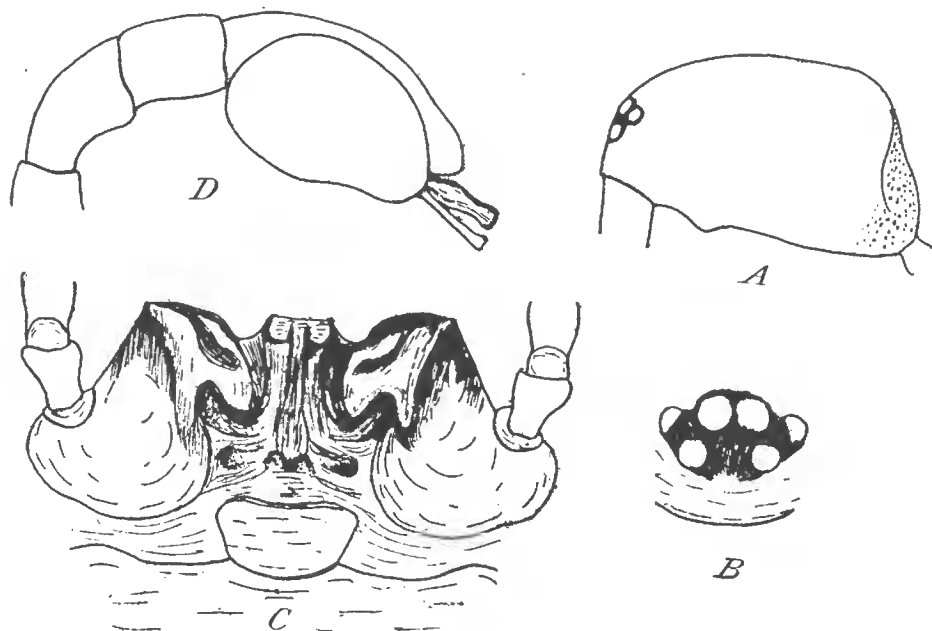


FIG. 1. — *Xestaspis Reimoseri*, n. sp. ♂.
A, céphalothorax de profil, $\times 40$. — B, groupe oculaire vu en avant, $\times 55$. — C, lames maxillaires. — D, patte mâchoire, $\times 120$.

tition aussi vaste et il est fort probable que les recherches ultérieures sur ces Araignées minuscules nous en fourniront d'autres exemples. En tout cas, l'espèce du Costa-Rica s'oppose à celles de l'Ancien Monde par un seul caractère tiré de la dimension plus réduite des yeux qui, de ce fait, sont moins saillants et n'interrompent pas la régularité de la courbe que fait le profil du bandeau avec celui du céphalothorax. Chez le *X. sertata* E. S. de Fernando Poo, qui offre avec le *X. Reimoseri* les plus grandes affinités, de même que chez le *X. tumidula* E. S. d'Afrique occidentale, la ligne supérieure des yeux fait une démarcation tranchée, une sorte de sillon transverse séparant le groupe oculaire du céphalothorax. D'autre part, le bulbe est plus allongé, moins convexe, mais porte toujours les deux apophyses terminales.

Je ne saurais dire si la présence du *X. Reimoseri* dans une termitière est habituelle et si cette faible réduction des yeux est en relation avec cet habitat.

Dysderina principalis Keys.

Dans un nid d'*Eciton praedator* : 1 ♀. — Dans un nid de *Gymnos-tinops montezuma* : 1 ♀, 28-III-31.

L'espèce est connue dans l'île Saint-Vincent et est largement répandue au Vénézuéla et en Colombie.

Spiropalpus Crosbyi, nov. sp.

Dans un nid d'*Eciton praedator* : 1 ♂.

♂. Longueur 1,7 mm. Céphalothorax, sternum, pièces buccales jaune testacé ; appendices semblables, sauf partie distale des fémurs

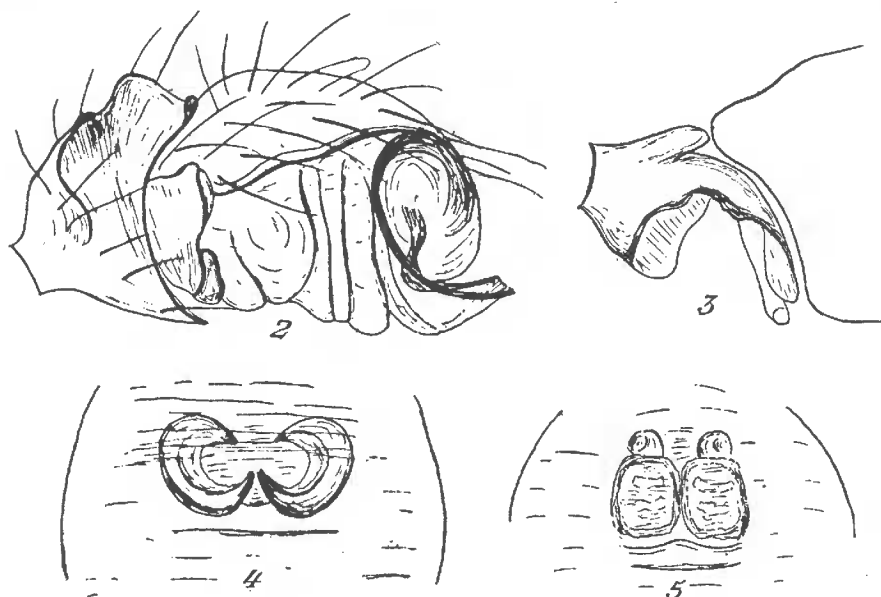


FIG. 2, *Spiropalpus Crosbyi*, n. sp. ♂, tibia, tarse et bulbe, $\times 120$. — FIG. 3, *Id.*, tibia de profil, $\times 120$. — FIG. 4, *Tmeticus auritus*, n. sp. ♀, $\times 50$. — FIG. 5, *Hahnia Banksi*, n. sp. ♂, épigyne, $\times 50$.

et tibias rougeâtre. — Céphalothorax normal, sans impressions oculaires, ni lobe frontal, yeux bien développés : les postérieurs subégaux, en ligne légèrement récurvée, les médians séparés l'un de l'autre par un intervalle presque égal à leur rayon et contigus aux latéraux ; les médians antérieurs plus petits, à peine séparés l'un de l'autre et contigus aux latéraux. — Sternum lisse, oval, plus long que large. — Tibia IV portant un seul crin dressé, aussi long que le diamètre de l'article.

Patte-mâchoire avec le tibia court, excavé en dessous, pourvu d'une longue apophyse, épaisse à la base, incurvée vers le bas, Paracymbium recourbé en crochet à la pointe. Bulbe à style comprimé, lié à un conducteur véliforme et formant une boucle terminale. (Fig. 2 et 3).

♀. — Inconnue.

Le genre *Spiropalpus* proposé en 1882 par EMERTON pour *S. spiralis* Emer., est considéré comme synonyme du genre *Cornicularia* Menge 1868 par E. SIMON 1926, et du genre *Walckenaera* Blackwall 1833 par CROSBY et BISHOP 1931. Il est incontestable que les espèces rentrant dans ces trois genres ont entre elles les plus étroites affinités. Cependant, si l'on considère que le genre *Walckenaera*, tel que le restreint E. SIMON 1926, se caractérise par la déformation considérable du front des mâles et par la réduction des crins dressés des tibias et patellas ; que le genre *Cornicularia* a le sternum parsemé de points enfoncés et l'espace oculaire des mâles pourvu d'un petit tubercule ; et que le *Spiropalpus spiralis* a le sternum lisse, les crins dressés des tibias et des patellas au moins aussi longs que le diamètre des articles, et aucune déformation céphalique chez les mâles, on conviendra que ce dernier genre mérite peut-être d'être conservé. Dans ce cas, il comprendrait, outre l'espèce type *S. spiralis* Emer, que l'on trouve aux Etats-Unis d'Amérique jusque dans les Etats de Virginie et de l'Ohio, le *Nerienne vigilax* de Blackwall, espèce européenne qui, contrairement à l'opinion de CROSBY et BISHOP, ne lui est pas identique mais en diffère par la forme de l'apophyse tibiale et son stylus plus long, et l'espèce de Costa-Rica décrite ci-dessus.

***Tmeticus* (?) *auritus*, nov. sp.**

Nid d'*Eciton hamatum* : 2 ♀.

♀. Longueur 2 mm. — Céphalothorax jaune rembruni, avec une étroite ligne marginale et quelques lignes radiantes brunâtres ; sternum, hanches et pièces buccales brunes ; appendices jaunâtres ; abdomen gris cendré avec les flancs rembrunis et réunis à une bande médiane dorsale de même couleur par quatre bandes transverses ; un cercle noirâtre à la base des filières.

Yeux postérieurs en ligne droite, subégaux, équidistants, séparés entre eux par un intervalle égal à leur rayon ; les latéraux des deux lignes subégaux et contigus, beaucoup plus gros que les médians antérieurs dont ils sont à peine séparés. — Chélicères longues et dilatées en leur milieu, portant en avant et en dessus deux fortes granulations piligères ; marge inférieure pourvue de 4 dents granuliformes ; marge supérieure de 5 dents augmentant régulièrement de taille de la plus distale jusqu'à la 4^e. — Lames maxillaires

à bord apical saillant à l'angle externe. — Tibia IV portant un seul crin spiniforme dressé. Plaque génitale (fig. 4) volumineuse, ouverte en avant, marquée de chaque côté par une impression chitineuse à bord externe noire, en demi-lune, déprimée vers le centre et relevée à l'angle postérieur en pointe aiguë, bifide.

♂. — Inconnu.

Cette espèce remarquable par le grand développement de la plaque génitale reste, en l'absence du ♂, de position générique incertaine. On ne peut pas ne pas être frappé de la ressemblance de la figure que je donne ici de l'épigyne et de celle donnée par O. P. CAMBRIDGE (1902, vol. II, pl. 39, fig. 18 a) pour son *Nerienne lambda* du Guatemala. Mais l'on sait que les *Nerienne* de O. P. CAMBRIDGE sont des *Linyphia*. Or il s'agit certainement ici d'une espèce appartenant au groupe des *Gongylidieae* qui comprend notamment le genre *Oedothorax* dont notre espèce diffère surtout par la structure de la plaque épigastrique.

Trachelas bispinosus O. P. Cambr.

Nid d'*Eciton hamatum*, 30-VI-1935 : 1 ♀.

Cet exemplaire correspond parfaitement à la description et aux figures de O. P. CAMBRIDGE (1899, p. 79, pl. VI, fig. 8), et je n'ai à son sujet qu'une seule observation à faire. CAMBRIDGE ne signale de granulations marginales qu'aux articles de la troisième paire de pattes, or elles se trouvent ici également sur les autres paires, mais disposées avec moins de régularité.

Cette espèce, décrite de Panama par CAMBRIDGE, y a été retrouvée par PETRUNKEVITCH (1925) et a été signalée au Costa-Rica par BANKS (1909).

Hahnia Banksi, nov. sp.

Nid d'*Eciton hamatum*, 30-VI-1935 : 1 ♀.

♀. Longueur 1,7 mm. — Céphalothorax fauve avec une ligne marginale noire estompée ; partie céphalique marquée d'une tache postérieure trifide en avant et partie thoracique, de trois lignes radiantes entières, élargies vers la marge qu'elles n'atteignent pas ; en avant de la strie thoracique deux longs crins spiniformes dressés. Bandeau et aire oculaire noirâtre. Sternum fauve légèrement rembruni en avant et sur les bords latéraux. Abdomen gris noirâtre en dessus, ponctué de testacé et coupé dans la moitié postérieure de quatre lignes transverses, blanchâtres, en forme d'accent.

Yeux antérieurs subégaux, les médians à peine plus petits, vus en avant en ligne très légèrement récurvée ; yeux postérieurs vus en dessus en ligne nettement procurvée, subégaux, les médians

distants de leur diamètre et deux fois plus rapprochés des latéraux. — Bandeau proclive, bien visible en dessus et deux fois plus haut que le diamètre des yeux médians antérieurs. — Pattes longues et fines ; patellas pourvus d'un crin apical spiniforme dressé, tibias d'un crin basal beaucoup plus long.

Plaque génitale offrant de chaque côté une aire plane quadrangulaire testacé rougeâtre, limitée par une ligne plus foncée formée par les canaux séminaux vus par transparence et précédée d'une petite fossette circulaire. (Fig. 5).

♂ — Inconnu.

Cette espèce appartient au même groupe que l'*Hahnia ernesti* E. S. connue de Saint-Vincent, du Vénézuéla et de Porto-Rico ; elle se distingue de cette dernière espèce par sa coloration plus vive, ses yeux médians antérieurs plus gros, les latéraux de la seconde ligne bien séparés des médians et surtout par le trajet beaucoup plus simple des canaux séminaux.

BIBLIOGRAPHIE

1909. — BANKS (N.). Arachnida from Costa Rica. *Pro. Acad. N. Sc. Philadelphia*, pp. 194-234.
1913. — BANKS (N.). Notes on some Costa Rican Arachnida. *Proc. Acad. N. Sc. Philadelphia*, pp. 676-687.
- 1899-1902. — CAMBRIDGE (O.-P.). *Biologia Centrali-Americana. Arachnida* : Vol. II.
1931. — CROSBY (C.-R.) a. SH.-C. BISHOP. Studies in American Spiders. *Journ. New York entomol. Soc.*, XXXIX, p. 359.
1929. — EWING (H.-E.). A synopsis of the american Arachnids of the primitive order *Ricinulei*. *Ann. entom. Soc. of America*, XXII, p. 583.
1921. — FAGE (L.). Sur une nouvelle espèce du genre *Cryptocellus*. *Bull. Mus. d'Hist. Nat.*, Paris, 1921, N° 7.
1936. — FAGE (L.). Une Araignée termitophile. *Andromma Bouvieri*, n. sp. *Livre jubil. E.-L. Bouvier*, Paris.
1935. — FINNEGAN (S.). Rarity of the archaid Arachnids (*Ricinulei*). *Nature*, 136, N° 3431.
1904. — HANSEN (J.) a. W. SÖRENSEN. On two orders of *Arachnida*. *Cambr. Univers. Press*.
1925. — MELLO-LEITAO. Dois interessantes Arachnidos myrmecophilos. *Physis*, VIII, p. 234.
1926. — MELLO-LEITAO. Algumas aranhas do Brasil Meridional. *Bolet Museu. Nacional*, II, N° 6.
1925. — PETRUNKEVITCH (A.). Arachnida from Panama. *Trans. Conn. Acad.*, 27, pp. 51-248.